



ISC Greenfield 8, S.L.

PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA CASTILLO 2 Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN

Dirección Ambiental de Obra

Informe mensual Nº 2 (Abril 2024)

Castelnou (Teruel)

Nombre de la instalación:	PSF CASTILLO 2
Provincia/s ubicación de la instalación:	ZARAGOZA
Nombre del titular:	ISC GREENFIELD 8 S.L.
CIF del titular:	B-72374564
Nombre de la empresa de vigilancia:	LUZ DE GESTIÓN Y MEDIO AMBIENTE S.L.
Tipo de EIA:	ORDINARIA
Informe de FASE de:	CONSTRUCCIÓN
Periodicidad del informe según DIA:	MENSUAL
Año de seguimiento nº:	AÑO 1
nº de informe y año de seguimiento:	INFORME Nº 2 DEL AÑO 1
Período que recoge el informe:	ABRIL 2024



ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	3
1.1.	DATOS DE LA PROPIEDAD	3
1.2.	UBICACIÓN.....	3
1.3.	DESCRIPCIÓN DE LA ZONA	4
1.4.	OBJETO DEL INFORME	5
2.	METODOLOGÍA.....	7
2.1.	PERSONAL TÉCNICO	7
2.2.	REALIZACIÓN DE LAS VISITAS.....	7
2.3.	ELABORACIÓN DE FICHAS DE SEGUIMIENTO	8
3.	CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DE OBRA ...	9
3.1.	FASE PREVIA AL INICIO DE LAS OBRAS	9
3.1.1.	DELIMITACIÓN MEDIANTE BALIZAMIENTO	9
3.1.2.	PLAN DE PREVENCIÓN DE AFECCIONES AL CERNÍCALO PRIMILLA	9
3.2.	CONTROL DE PARÁMETROS AMBIENTALES	10
3.2.1.	CONTROL DE LA DELIMITACIÓN MEDIANTE EL JALONAMIENTO DEL PERÍMETRO DE LA OBRA .	11
3.2.2.	CONTROL DE LA RETIRADA DE TIERRA VEGETAL	11
3.2.3.	VIGILANCIA DE LA EROSIÓN DEL SUELO	11
3.2.4.	CONTROL DE LA PRESENCIA DE SOBRANTES DE MOVIMIENTO DE TIERRAS	11
3.2.5.	REDES DE DRENAJE Y CALIDAD DE AGUAS	11
3.2.6.	CONTROL DE LOS NIVELES SONOROS	11
3.2.7.	CONTROL DE LA CALIDAD ATMOSFÉRICA	11
3.2.8.	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	11
3.2.9.	PROTECCIÓN DE LA VEGETACIÓN	12
3.2.10.	CONTROL DE LA AFECCIÓN A LA FAUNA.....	12
3.2.11.	PREVENCIÓN DE INCENDIOS	13
3.2.12.	PROTECCIÓN ESPECÍFICA SOBRE EL PAISAJE	14
3.2.13.	PROTECCIÓN DE PATRIMONIO HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICO	14
3.2.14.	REPOSICIÓN SERVICIOS AFECTADOS Y MANTENIMIENTO PERMEABILIDAD TERRITORIAL.....	14
4.	CONCLUSIONES DEL INFORME	16
5.	LISTA DE COMPROBACIÓN.....	17
6.	EQUIPO REDACTOR	18

ANEXOS:

- 1. Actas de visitas de obra**
- 2. Trazabilidad de residuos**
- 3. Resolución De La Dirección General De Patrimonio Cultural**
- 4. Plan de Emergencia Ambiental**

1. INTRODUCCIÓN

1.1. DATOS DE LA PROPIEDAD

A continuación, se muestran los datos de la propiedad:

Nombre de la instalación:	PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA CASTILLO 2
Ubicación de la instalación:	Castelnou (Teruel)
Nombre del titular:	ISC Greenfield 8, S.L.
CIF del titular:	B-72374564
Nombre de la empresa de vigilancia:	LUZ DE GESTIÓN Y MEDIO AMBIENTE S.L.
Tipo de EIA:	ORDINARIA
Expediente	500201/01L/2022/01176
Período que recoge el informe:	Abril 2024

1.2. UBICACIÓN

La planta fotovoltaica (PFV) "Castillo 2" y sus infraestructuras de evacuación se encuentran en los términos municipales de de Castelnou (Teruel) y Escatrón (Zaragoza) pertenecientes a la Comarca del Bajo Martín y Ribera Baja del Ebro respectivamente, en la zona conocida como "Las Sardas". La poligonal se divide en dos recintos separados. Las coordenadas UTM ETRS89 30T aproximadas del centroide de la PFV "Castillo 2" son: 718.474/4.570.916. El acceso se realizar a través de una serie de caminos rurales una vez dejada la carretera A-1404 al norte de la instalación.

La infraestructura de evacuación se completa con una línea subterránea de 30 kV y 4.365 m de longitud que partirá del centro de seccionamiento de la planta hasta conectar con la subestación colectora elevadora 30/132/220/400 kV "Promotores Escatrón" (subestación objeto de otro proyecto).

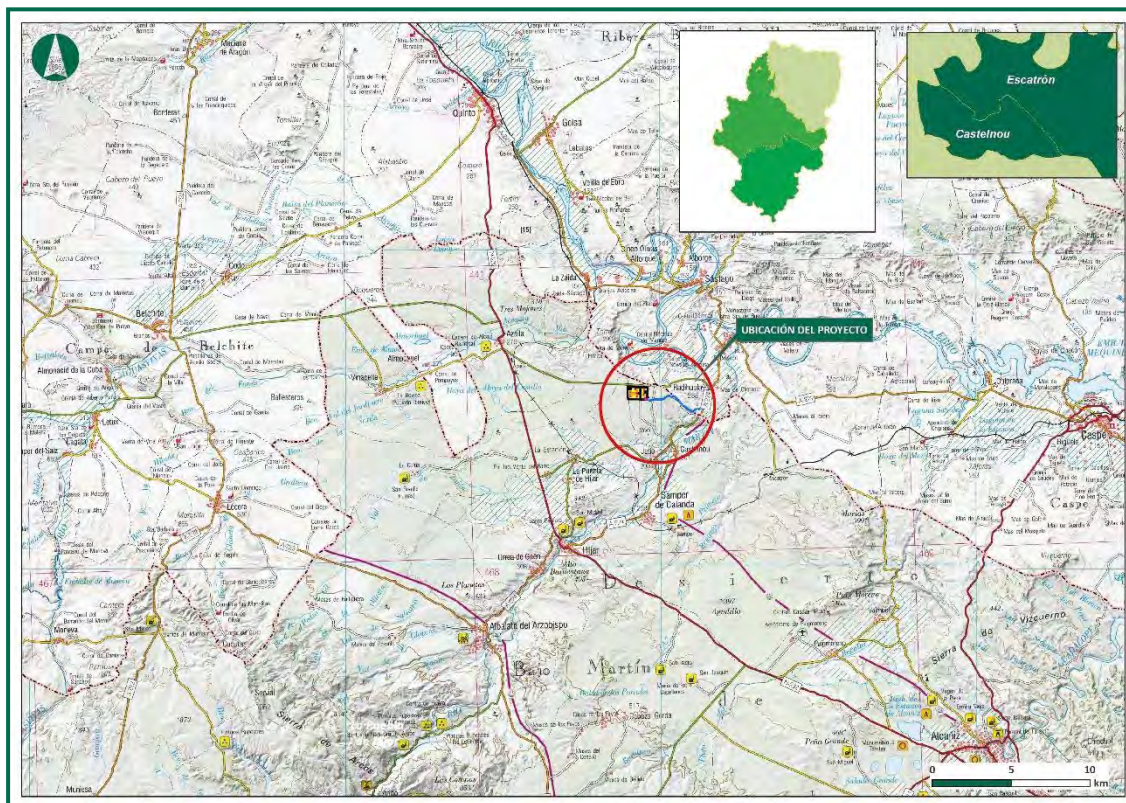


Figura 1. Localización de la PFV “Castillo 2”.

1.3. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA

La planta fotovoltaica y el trazado de la línea eléctrica subterránea de evacuación afectarán en su mayor parte a cultivos de secano acompañados por pequeñas zonas de matorral bajo formadas por romero (*Rosmarinus officinalis*), tomillo (*Thymus vulgaris*), espliego (*Lavandula latifolia*), aliaga (*Genista scorpius*) y lastón (*Brachipodium sp.*).

La orografía es extremadamente suave, no alcanzándose en ningún punto del área pendientes superiores al 8 %, lo que facilita la implantación de la planta, debido a que no es necesario realizar movimiento de tierras, tan apenas un desbroce en las zonas de caminos y plataformas de inversores y centros de transformación.

Se encuentran varios cauces en el ámbito del proyecto, todos ellos de carácter estacional y sólo en periodos ocasionales de fuertes precipitaciones transportan agua.

La PFV y su línea de evacuación se encuentran en ámbito del Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece el régimen de protección para la conservación del cernícalo primilla (*Falco naumanni*) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat, y en área crítica para la conservación de la especie, definidas para un radio de 4 km desde los puntos de nidificación.

La planta fotovoltaica y su línea subterránea de evacuación se localizan en un área prioritaria de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local de especies de aves incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, definida en aplicación del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

Las parcelas seleccionadas para la implantación de la planta solar fotovoltaica “Castillo 2” no se localizan en el ámbito espacios de la Red Natura 2000, espacio natural protegido, o plan de ordenación de los recursos naturales. El espacio de la Red Natura 2000 más próximo es el ZEC/LIC ES2430031 “Bajo Martín”, a 2,6 km al sureste; el ZEC/LIC ES2430030 “Meandros del Ebro”, a 1,3 km al norte y el ZEC/LIC ES2420092 “Barranco de Valdemesón – Azaila”, a 2,5 km al noroeste. El PORN más próximo es el PORN “Sotos y Galachos del Ebro (tramo Escatrón-Zaragoza)” que se ubica a tan solo 166 m al norte. La construcción de la planta fotovoltaica no afectará al dominio público forestal.

1.4. OBJETO DEL INFORME

El objeto del presente informe es comunicar las actividades desarrolladas desde la Dirección Ambiental de Obra en el mes de abril de 2024 en la planta fotovoltaica.

Tal y como queda reflejado en la Resolución de de 21 de noviembre de 2022 del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental:

“Durante la ejecución del proyecto la dirección de obra incorporará a una dirección ambiental para supervisar la adecuada aplicación de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de vigilancia, incluidas en el estudio de impacto ambiental y modificaciones presentadas, así como en el presente condicionado”

“Durante la fase de construcción los informes serán mensuales. Al final de cada año se realizará un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes elaborados en el año”

La presencia y participación de la Dirección Ambiental de Obra en el desarrollo del proyecto es fundamental para la protección de los valores naturales y prevenir futuros impactos, así como para conseguir la colaboración y la implicación de la Dirección facultativa de la obra.

2. METODOLOGÍA

2.1. PERSONAL TÉCNICO

LUZ de Gestión y Medio Ambiente, S.L. con domicilio en Paseo Independencia 24-26, 3º planta, de Zaragoza y teléfono 976226410 ha sido contratada para realizar las labores de Vigilancia Ambiental y la redacción del presente Informe.

El técnico que realiza las visitas a obra y redacta los informes es: Eva Vallespin Gracia. Miembro de LUZ de Gestión y Medio Ambiente, S.L. desde 2018.

2.2. REALIZACIÓN DE LAS VISITAS

A efectos de la Dirección Ambiental de Obra, el inicio de las obras se produce el 01 de marzo de 2024; en los días previos se había comenzado a descargar material en el emplazamiento. Por parte de esta Dirección Ambiental se han realizado cinco visitas en este mes de marzo de 2024.

Durante este mes, **los trabajos de construcción todavía no han comenzado**, se está habilitando la zona de acopios y casetas de obra y descargando material. Los trabajos realizados son los siguientes:

- Descarga de material.
- Descarga de maquinaria.
- Descarga de casetas de obra y contenedores.

FECHA	INSTALACIÓN VISITADA
05/04/2024	Castillo 1
10/04/2024	Castillo 1
18/04/2024	Castillo 1
25/04/2024	Castillo 1
30/04/2024	Castillo 1

2.3. ELABORACIÓN DE FICHAS DE SEGUIMIENTO

En cada una de las visitas se completa una ficha, o acta de visita, en la que se describe el estado de la obra, las tareas realizadas y las observaciones. En estas actas se incluye una tabla valorando el estado de cada uno de los parámetros en los diferentes elementos de la obra, y se incluyen las fotografías realizadas. En caso de detectarse alguna incidencia esta también se documenta y se realiza un seguimiento de su evolución.

Estas fichas se incluyen como Anexo 3.

3. CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DE OBRA

3.1. FASE PREVIA AL INICIO DE LAS OBRAS

3.1.1. DELIMITACIÓN MEDIANTE BALIZAMIENTO

El objetivo de la delimitación de las obras es minimizar la ocupación de suelo por las obras y sus elementos auxiliares.

La delimitación ya se ha realizado utilizando estacas en el perímetro de la instalación.

3.1.2. PLAN DE PREVENCIÓN DE AFECCIONES AL CERNÍCALO PRIMILLA

Antes del comienzo de las obras se presentó una propuesta de medidas orientadas a prevenir afecciones sobre el cernícalo primilla (*Falco naumanni*), presente en la zona de implantación y con una colonia de cría ubicada a 5 kilómetros del emplazamiento. Se redactó un documento denominado **“Plan de Prevención de Afecciones al cernícalo primilla en fase de construcción Plantas solares fotovoltaicas Castillo 1 y Castillo 2”**, que fue presentado en enero de 2024, y sobre el que se recibió respuesta con fecha 27 de febrero de 2024.

En el citado Plan se proponen una serie de medidas orientadas a mitigar el ruido y las posibles afecciones por este al cernícalo primilla, relativas a la organización de los trabajos, el calendario de obra, y el seguimiento de la especie a realizar por parte de la Vigilancia Ambiental. La respuesta recibida es de conformidad e indica lo siguiente **“Visto el contenido del documento, *por parte de este Servicio de Biodiversidad se considera adecuado el conjunto de medidas propuestas en el informe presentado, dando por tanto la conformidad a su ejecución.* No obstante, y en relación con todas las medidas, debe preverse una gestión adaptativa, de manera que los resultados de los seguimientos planteados en el Plan modulen la corrección o mejora de las distintas medidas y de su cronograma”**.

El cernícalo primilla es una especie catalogada como Vulnerable en el Catálogo de Especies Amenazadas en Aragón y con presencia comprobada en la zona, además de encontrarse en una de las denominadas Áreas críticas designadas según el DECRETO 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del Cernícalo Primilla (*Falco naumanni*) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat.

Las medidas contempladas en el citado **Plan de Prevención de Afecciones** son las siguientes:

-
- Monitoreo y seguimientos de las colonias conocidas, en función a los datos obtenidos en la prospección previa de fauna realizada en la temporada estival de 2023, en la que se localizó un primillar activo a 5 km de la implantación (Edificación nº 18). En cada visita se anotará el número de individuos/parejas presentes tanto en la propia edificación como en zonas próximas realizando vuelos de caza/prospección del territorio y se comprobará su evolución y su comportamiento.
 - Monitoreo de posibles lugares de nidificación en el entorno de las obras desde que comiencen a llegar de su migración, para el control permanente de estos. En el caso de que aniden en otras edificaciones más próximas al proyecto y distintas del primillar inventariado, o en puntos próximos a las obras o dentro de ellas, se paralizarían trabajos. En cada visita de los meses de marzo y abril se revisarán las edificaciones localizadas en un radio de 4 kilómetros desde el límite del vallado, y todas las localizadas en el interior de este.
 - Considerando la fase de hincado como la actividad potencialmente más ruidosa, se propone del diseño de una estrategia de hincado que minimice el impacto y las molestias a la especie, limitando la maquinaria y estableciendo un calendario y unos horarios enfocados a reducir el ruido producido en especial en las zonas más próximas al primillar existente.
 - En función de los resultados obtenidos servirán para deducir la necesidad o no de aplicar otras medidas preventivas de carácter complementario.

Respecto a la estrategia de hincado se propuso comenzar por la zona situada más al sur que se corresponde con Castillo 1 (el plan era conjunto para Castillos 1 y 2), ya que es la zona más próxima a zonas con vegetación natural, además de estar próxima también a las zonas donde se han observado especies de aves esteparias y donde se han designados las parcelas compensatorias para este grupo de aves.

3.2. CONTROL DE PARÁMETROS AMBIENTALES

En cada visita semanal a obra se controlan una serie de parámetros indicados en el Plan de Vigilancia Ambiental en la siguiente tabla se resumen los aspectos más destacables de estos parámetros.

3.2.1. CONTROL DE LA DELIMITACIÓN MEDIANTE EL JALONAMIENTO DEL PERÍMETRO DE LA OBRA
El perímetro y las diferentes zonas de la obra se han delimitado con estacas. Este mes se está empezando a instalar el vallado perimetral. Se han comenzado a colocar los postes de este vallado.
3.2.2. CONTROL DE LA RETIRADA DE TIERRA VEGETAL
Se extrae la capa de tierra vegetal solo en zonas donde es necesario realizar movimientos para la nivelación del terreno, donde no es necesario no se retira esta capa. Cuando es posible esta tierra retirada se extiende de nuevo una vez nivelado el terreno sobre la superficie. La sobrante se almacena en caballones para su uso posterior.
3.2.3. VIGILANCIA DE LA EROSIÓN DEL SUELO
Todavía no han comenzado los trabajos de las redes de drenaje.
3.2.4. CONTROL DE LA PRESENCIA DE SOBRANTES DE MOVIMIENTO DE TIERRAS
No se observan sobrantes
3.2.5. REDES DE DRENAJE Y CALIDAD DE AGUAS
Todavía no se han ejecutado drenajes. No se detectan afecciones a los drenajes naturales.
3.2.6. CONTROL DE LOS NIVELES SONOROS
No se detectan afecciones por ruido en núcleos de población ni zonas de interés.
3.2.7. CONTROL DE LA CALIDAD ATMOSFÉRICA
Se ha observado polvo en momentos puntuales, este mes se han dado muchos episodios de fuerte viento, se ha mitigado regando el terreno con cubas de agua varias veces al día. Se restringe la velocidad de circulación a 20km/h por todo el recorrido de la obra a para minimizar la producción de polvo.
3.2.8. GESTIÓN DE RESIDUOS
Se han recibido recibir dos contenedores específicos de gran tamaño para la separación de los residuos inertes voluminosos, uno se utiliza para plásticos, y otro para cartón y papel. Para los asimilables a basura urbana se dispone de papeleras repartidas por la zona de casetas. Se ha procedido la comunicación previa para el registro del centro de trabajo como Pequeño Productor de Residuos Peligrosos, presentada el 12 de marzo de 2024 por SESELEC ENERGY PROJECTS, S.L.

Los residuos contemplados en esta comunicación previa son los siguientes:

TIPO DE RESIDUO	CANTIDAD ANUAL
Aceites minerales clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	25kg
Aceites sintéticos de motor, de transmisión	150kg
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	350kg
Absorbentes, trapos contaminados	200kg
Filtros de aceite.	150kg
Botes de aerosoles	250kg
Baterías usadas	30kg
Tierras contaminadas	1000kg
Aceites hidráulicos minerele clorados	25kg
Aceites hidráulicos minerales no clorados	25kg
Aceites hidráulicos sintéticos.	200kg

Los residuos peligrosos se almacenarán en bidones específicos, cerrados y etiquetados, en un punto limpio ubicado en el interior de un contenedor metálico tipo marítimo. Este punto limpio todavía no ha sido delimitado.

La empresa constructora, Seselec Energy Projects S.L. ha redactado un Plan de gestión de residuos del Proyecto Fotovoltaico Escatrón “PFV Castillo 1 y PFV Castillo 2”, presentado a Repsol en enero de 2024.

3.2.9. PROTECCIÓN DE LA VEGETACIÓN

No se afecta vegetación fuera de la superficie de implantación. Las zonas de acopio de materiales y las casetas de obra se localizan únicamente en terrenos agrícolas. Durante las visitas a obra se ha verificado también que la maquinaria y camiones circulan únicamente por los viales habilitados para tal fin.

3.2.10. CONTROL DE LA AFECCIÓN A LA FAUNA

En las visitas semanales se ha realizado seguimiento del primillar conocido (Paridera de Cantalobos) y de las construcciones inventariadas previamente, obteniendo únicamente resultado positivo en la Paridera de Cantalobos, con el avistamiento de individuos en todas ellas, de han visto ejemplares en todas las visitas, siendo 8 el número simultáneo mayor, pero probablemente hay más ya que tienen los nidos en la zona interior del muro que no es visible desde el exterior y se evita aproximarse demasiado para no molestar en época de cría.

Por el momento en el entorno del primillar no se detecta ruido proveniente de las obras. Ya se ha completado casi la totalidad del hincado de la mitad este de Castillo 1, y se prevé continuar por la mitad este en los próximos días.

Los individuos avistados son los siguientes

Fecha	Individuos de Falco naumanni
05/04/2024	8
10/04/2024	5
18/04/2024	4
25/04/2024	8
30/04/2024	5

Los horarios de trabajo se han restringido al periodo diurno.

Durante las visitas del mes de abril se ha realizado seguimiento de avifauna, anotando los avistamientos durante los recorridos por el entorno de la obra, la zona con mayor actividad se da en par proximidades del primillar, hasta el momento las especies avistadas son las siguientes:



Figura 2. Avistamientos en obra

En este mes se han avistado cernícalo primilla y chova piquirroja en la Paridera de Cantalobos (primillar), también alcaraván y algunas rapaces buitre leonado, milano negro y aguilucho cenizo.

3.2.11. PREVENCIÓN DE INCENDIOS

Se dispone de extintores, en la zona de casetas, junto al grupo electrógeno y en la zona de obras. No se han depositado restos de desbroces ni materiales combustibles.

Repsol cuenta con un Plan de Emergencia ambiental, en el que se especifican entre otras, cuales serán las actuaciones en caso de incendio y/o explosión.
3.2.12. PROTECCIÓN ESPECÍFICA SOBRE EL PAISAJE
Pantalla vegetal prevista. Se ejecutará al finalizar las obras.
3.2.13. PROTECCIÓN DE PATRIMONIO HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICO
Según la Resolución de la Dirección General de Patrimonio Cultural de 18 de junio de 2021 es necesario balizar dos edificaciones (Caseta Val de Martínez y Caseta El Bochar). Estas han sido identificadas por el arqueólogo Raúl Leorza y balizadas de forma provisional. La caseta del Bochar ha sido balizada con malla naranja.
3.2.14. REPOSICIÓN SERVICIOS AFECTADOS Y MANTENIMIENTO PERMEABILIDAD TERRITORIAL
No hay afecciones a la permabilidad territorial. Ningún camino, carretera o vía pecuaria se ve afectado.

Fotografías del cernícalo primilla en la Paridera de Cantalobos:





4. CONCLUSIONES DEL INFORME

La presencia y participación de la Dirección Ambiental de Obra en el desarrollo de la obra es fundamental para la protección de los valores naturales y prevenir futuros impactos. Así mismo, la sensibilización de las personas que intervienen en la obra es otro punto fundamental en el éxito de la Dirección ambiental de obra, así como la colaboración e implicación de la Dirección facultativa de la obra.

La obra está siendo ejecutada, hasta el día de hoy, conforme a los parámetros establecidos en la Declaración de Impacto Ambiental, así como en las resoluciones y autorizaciones de los organismos competentes en la materia y en el plan de vigilancia ambiental.

Se están tomando las medidas oportunas para la protección del patrimonio etnográfico y para la protección de la vegetación y la fauna.

Con todo lo expuesto en el presente informe, se concluye que, la afección sobre el medio natural durante la construcción de la Planta solar fotovoltaica, en el período de marzo de 2024 ha sido leve, no detectándose ningún impacto no considerado previamente.

5. LISTA DE COMPROBACIÓN

PARÁMETRO	ESTADO	OBSERVACIONES
CONTROL DE LA DELIMITACIÓN MEDIANTE EL JALONAMIENTO DEL PERÍMETRO DE LA OBRA	EN PROCESO	No se ha comenzado trabajo de construcción.
CONTROL DE LA CALIDAD ATMOSFÉRICA	OK	Sin emisiones importantes.
CONSERVACIÓN DE SUELOS	EN PROCESO	No se ha comenzado movimiento de tierra
VEGETACIÓN	OK	No se afecta vegetación fuera de la superficie de implantación.
FAUNA	OK	Cernícalo primilla presente en primillar a 5 km. No se observan afecciones
GESTIÓN DE RESIDUOS	EN PROCESO	Preparando punto limpio. Algunos dispersos por el viento
PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES	OK	Se han instalado extintores adecuadamente
PATRIMONIO HISTÓRICO – ARQUEOLÓGICO	EN PROCESO	Casetas de patrimonio etnográfico con balizado provisional.

6. EQUIPO REDACTOR

El presente informe mensual ha sido elaborado en el mes de abril de 2024, por la técnico que lo suscribe:

NOMBRE	TITULACIÓN	FIRMA
Eva Vallespín Gracia	Ambientóloga	

Zaragoza, a 16 de mayo de 2024.

El presente documento puede incluir información sometida a derechos de propiedad intelectual o industrial a favor de LUZ de Gestión y Medio Ambiente, S.L. LUZ de Gestión y Medio Ambiente, S.L no permite que sea duplicada, transmitida, copiada, arreglada, adaptada, distribuida, mostrada o divulgada total o parcialmente, a terceros distintos de la organización promotora de este proyecto, ni utilizada para cualquier uso distinto del de su evaluación de impacto ambiental para el que se ha preparada, sin el consentimiento previo, expreso y por escrito de LUZ de Gestión y Medio Ambiente, S.L.

ANEXOS

ANEXO 1. Actas de visitas de obra

ISC Greenfield 8, S.L.	ACTA DE VISITA DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRA									
	PFVs CASTILLO 1 Y CASTILLO 2									
Nº VISITA: 6	FECHA VISITA:05/04/2024				VISITA TÉCNICO : Eva Vallespín					
CONTROL PARÁMETROS AMBIENTALES										
PFV CASTILLO 1 Y 2	BALIZAMIENTO	ATMÓSFERA: Calidad del aire y ruido	RECURSO EDAFÍCO	VEGETACIÓN	FAUNA	PATRIMONIO	RESIDUOS	PAISAJE	RED DE DRENAJE	INCENDIOS
PFV	EP	OK	EP	OK	OK	EP	EP	EP	EP	OK
Zonas auxiliares	EP	OK	OK	OK	OK	OK	x	EP	EP	OK
Zanjas /Líneas	NP	NP	NP	NP	NP	NP	EP	EP	EP	NP
Viales	NP	OK	OK	OK	OK	NP	EP	EP	EP	EP
SITUACIÓN GENERAL DE LA OBRA										
Se ha delimitado una zona de acopios y aparcamiento. Se han instalado varias casetas de obra. Se están descargando materiales. Se han descargado 5 baños químicos, un grupo electrógeno y dos bidones de gasoil. Se están depositando hincas sobre el terreno para su posterior hincado, en Castillos 1, zona este. Sigue el hincado en Castillos 1, zona este. En el oeste ya está casi completado. Se ha marcado con estacas parte del perímetro. Se continua el movimiento de tierra, la tierra vegetal se retira primero, se almacena en varias zonas para su restitución final Se están comenzando a colocar losa postes del vallado en la zona sur. No se ha creado todavía zona de residuos.										
OBSERVACIONES										
Se ha realizado seguimiento de todas las edificaciones inventariadas a menos de 4 kilómetros de la zona de obras, y del primillar (Paridera de Cantalobos) situado a 5 km. En el primillar se ha observado presencia de 8 individuos de cernícalo primilla, en el resto de las edificaciones no se ha observado. Por el momento no se escucha ruido en el entorno del primillar. Los residuos se están almacenando fuera hasta que se reciban contenedores. Ya se han recibido bidones para los residuos peligrosos, pero todavía no se ha creado punto limpio. Algunos restos de cintas y cartones alrededor de la zona de obras. Elementos de Patrimonio con balizado provisional ya deteriorado, es necesario cambiarlo. Se ha creado bandeja provisional para derrames bajo el grupo electrógeno, que se sustituirá.										

OK: correcto; X: incorrecto; NP: no procede; EP: en proceso

FOTOGRAFÍAS:





























ISC Greenfield 8, S.L.	ACTA DE VISITA DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRA									
	PFVs CASTILLO 1 Y CASTILLO 2									
Nº VISITA: 7	FECHA VISITA:10/04/2024				VISITA TÉCNICO : Eva Vallespín					
CONTROL PARÁMETROS AMBIENTALES										
PFV CASTILLO 1 Y 2	BALIZAMIENTO	ATMÓSFERA: Calidad del aire y ruido	RECURSO EDAFÍCO	VEGETACIÓN	FAUNA	PATRIMONIO	RESIDUOS	PAISAJE	RED DE DRENAJE	INCENDIOS
PFV	EP	OK	EP	OK	OK	EP	EP	EP	EP	OK
Zonas auxiliares	EP	OK	OK	OK	OK	OK	x	EP	EP	OK
Zanjas /Líneas	NP	NP	NP	NP	NP	NP	EP	EP	EP	NP
Viales	NP	OK	OK	OK	OK	NP	EP	EP	EP	EP
SITUACIÓN GENERAL DE LA OBRA										
Se ha delimitado una zona de acopios y aparcamiento. Se han instalado varias casetas de obra. Se están descargando materiales. Se han descargado 5 baños químicos, un grupo electrógeno y dos bidones de gasoil. Se han depositado hincas sobre el terreno para su posterior hincado, en Castillos 1, zona este. Sigue el hincado en Castillos 1, zona este. En el oeste ya está casi completado. Se ha marcado con estacas parte del perímetro. Se continua el movimiento de tierra, la tierra vegetal se retira primero, se almacena en varias zonas para su restitución final Se están comenzando a colocar losa postes del vallado en la zona sur. No se ha creado todavía zona de residuos.										
OBSERVACIONES										
Se ha realizado seguimiento de todas las edificaciones inventariadas a menos de 4 kilómetros de la zona de obras, y del primillar (Paridera de Cantalobos) situado a 5 km. En el primillar se ha observado presencia de 6 individuos de cernícalo primilla, en el resto de las edificaciones no se ha observado. Por el momento no se escucha ruido en el entorno del primillar. Los residuos se están almacenando fuera hasta que se reciban contenedores. Ya se han recibido bidones para los residuos peligrosos, pero todavía no se ha creado punto limpio. Se han recogido los restos dispersos alrededor de la zona de obras. Elementos de Patrimonio con balizado provisional ya deteriorado, es necesario cambiarlo. Se ha creado bandeja provisional para derrames bajo el grupo electrógeno, se solicita que se amplie e incluya también los bidones, posteriormente, el responsable de medio ambiente en obra envía fotografías de la modificación.										

OK: correcto; X: incorrecto; NP: no procede; EP: en proceso

FOTOGRAFÍAS:















ZONA DE GRUPO ELÉCTRICO Y GASÓIL:





ISC Greenfield 8, S.L.	ACTA DE VISITA DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRA									
	PFVs CASTILLO 1 Y CASTILLO 2									
Nº VISITA: 7	FECHA VISITA:18/04/2024				VISITA TÉCNICO : Eva Vallespín					
CONTROL PARÁMETROS AMBIENTALES										
PFV CASTILLO 1 Y 2	BALIZAMIENTO	ATMÓSFERA: Calidad del aire y ruido	RECURSO EDÁFICO	VEGETACIÓN	FAUNA	PATRIMONIO	RESIDUOS	PAISAJE	RED DE DRENAJE	INCENDIOS
PFV	EP	OK	EP	OK	OK	EP	EP	EP	EP	OK
Zonas auxiliares	EP	OK	OK	OK	OK	OK	x	EP	EP	OK
Zanjas /Líneas	NP	NP	NP	NP	NP	NP	EP	EP	EP	NP
Viales	NP	OK	OK	OK	OK	NP	EP	EP	EP	EP
SITUACIÓN GENERAL DE LA OBRA										
Se ha delimitado una zona de acopios y aparcamiento. Se han instalado varias casetas de obra. Se han descargado 5 baños químicos, un grupo electrógeno y dos bidones de gasoil. Se han depositado hincas sobre el terreno para su posterior hincado, en Castillo 1, zona oeste y Castillo 2, zona este. Sigue el hincado en Castillos 1, zona este. En el oeste ya está casi completado. Se continúa el movimiento de tierra, la tierra vegetal se retira primero, se almacena en varias zonas para su restitución final Se continúan colocando postes de vallado en Castillos 1, y se está comenzando a instalar la malla. Hay dos contenedores de residuos voluminosos habilitados, uno para cartón y otro para plásticos y envases.										
OBSERVACIONES										
Se ha realizado seguimiento de todas las edificaciones inventariadas a menos de 4 kilómetros de la zona de obras, y del primillar (Paridera de Cantalobos) situado a 5 km. En el primillar se ha observado presencia de 6 individuos de cernícalo primilla, en el resto de las edificaciones no se ha observado. Por el momento no se escucha ruido en el entorno del primillar. Todavía no se ha creado punto limpio para los residuos peligrosos. Elementos de Patrimonio de Castillo 2 con balizado de malla naranja. Se ha comenzado a romper por el viento (+40km/h) Se ha limitado el movimiento de tierra por el viento a algunas zonas puntuales, algo de polvo. Se ha creado bandeja provisional para derrames bajo el grupo electrógeno, y los bidones. Las piedras retiradas de zona con seguidores se almacenan al sur se Castillo 1 para posteriormente crear majanos.										

OK: correcto; X: incorrecto; NP: no procede; EP: en proceso

FOTOGRAFÍAS:

Castillos 2: Comienzo de movimientos de tierra







Zona de casetas y de residuos











Malla preparada para ser colocada:

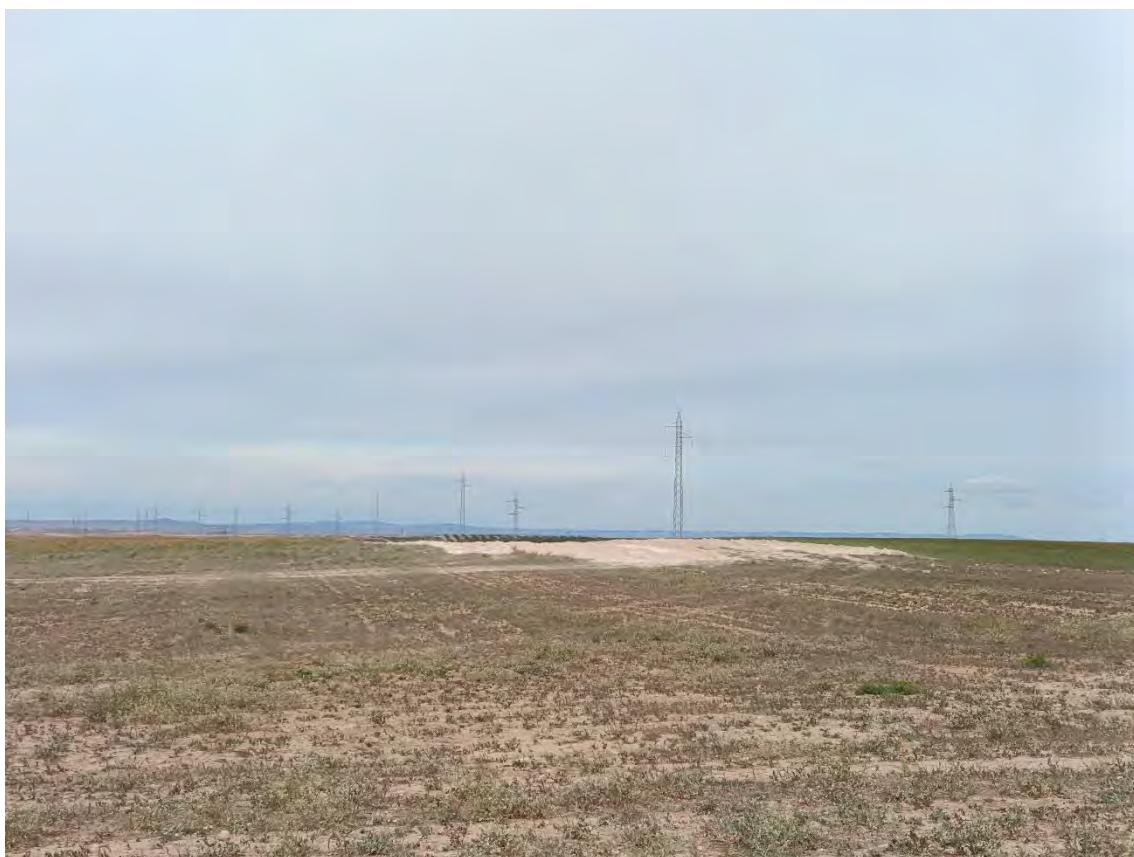


ISC Greenfield 8, S.L.	ACTA DE VISITA DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRA									
	PFVs CASTILLO 1 Y CASTILLO 2									
Nº VISITA: 7	FECHA VISITA:18/04/2024				VISITA TÉCNICO : Eva Vallespín					
CONTROL PARÁMETROS AMBIENTALES										
PFV CASTILLO 1 Y 2	BALIZAMIENTO	ATMÓSFERA: Calidad del aire y ruido	RECURSO EDÁFICO	VEGETACIÓN	FAUNA	PATRIMONIO	RESIDUOS	PAISAJE	RED DE DRENAJE	INCENDIOS
PFV	EP	OK	EP	OK	OK	EP	EP	EP	EP	OK
Zonas auxiliares	EP	OK	OK	OK	OK	OK	x	EP	EP	OK
Zanjas /Líneas	NP	NP	NP	NP	NP	NP	EP	EP	EP	NP
Viales	NP	OK	OK	OK	OK	NP	EP	EP	EP	EP
SITUACIÓN GENERAL DE LA OBRA										
Se ha delimitado una zona de acopios y aparcamiento. Se han instalado varias casetas de obra. Se han descargado baños químicos, un grupo electrógeno y dos bidones de gasoil. Se han depositado hincas sobre el terreno para su posterior hincado, en Castillo 1, zona oeste y Castillo 2, zona este. Sigue el hincado en Castillos 1, zona este. En el oeste ya está casi completado. Se continúa el movimiento de tierra, la tierra vegetal se retira primero, se almacena en varias zonas para su restitución final Se continúan colocando postes de vallado en Castillos 1, y se está a instalando la malla. También se están perforando huecos para los postes en Castillo 2. Hay dos contenedores de residuos voluminosos habilitados, uno para cartón y otro para plásticos y envases, y dos contenedores para urbanos, y varias papeleras.										
OBSERVACIONES										
Se ha realizado seguimiento de todas las edificaciones inventariadas a menos de 4 kilómetros de la zona de obras, y del primillar (Paridera de Cantalobos) situado a 5 km. En el primillar se ha observado presencia de 8 individuos de cernícalo primilla, en el resto de las edificaciones no se ha observado. Por el momento no se escucha ruido en el entorno del primillar. Todavía no se ha creado punto limpio para los residuos peligrosos. Elementos de Patrimonio de Castillo 2 con balizado de malla naranja. Se comenzó a romper por el viento, y continúa rompiéndose (+40km/h) Se ha limitado el movimiento de tierra por el viento a algunas zonas puntuales, algo de polvo. Se ha creado bandeja provisional para derrames bajo el grupo electrógeno, y los bidones. Las piedras retiradas de zona con seguidores se almacenan al sur se Castillo 1 para posteriormente crear majanos. Durante esta semana los trabajos se han limitado por el fuerte viento.										

OK: correcto; X: incorrecto; NP: no procede; EP: en proceso

FOTOGRAFÍAS:

Movimientos de tierra Castillos 2











Zona de casetas y de residuos













Acceso desde carretera:



Acopio de placas solares:





ISC Greenfield 8, S.L.	ACTA DE VISITA DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRA									
	PFVs CASTILLO 1 Y CASTILLO 2									
Nº VISITA: 10	FECHA VISITA:30/04/2024				VISITA TÉCNICO : Eva Vallespín					
CONTROL PARÁMETROS AMBIENTALES										
PFV CASTILLO 1 Y 2	BALIZAMIENTO	ATMÓSFERA: Calidad del aire y ruido	RECURSO EDÁFICO	VEGETACIÓN	FAUNA	PATRIMONIO	RESIDUOS	PAISAJE	RED DE DRENAJE	INCENDIOS
PFV	EP	OK	EP	OK	OK	EP	EP	EP	EP	OK
Zonas auxiliares	EP	OK	OK	OK	OK	OK	x	EP	EP	OK
Zanjas /Líneas	NP	NP	NP	NP	NP	NP	EP	EP	EP	NP
Viales	NP	OK	OK	OK	OK	NP	EP	EP	EP	EP
SITUACIÓN GENERAL DE LA OBRA										
Se ha delimitado una zona de acopios y aparcamiento. Se han instalado varias casetas de obra. Se han descargado baños químicos, un grupo electrógeno y dos bidones de gasoil. Se han depositado hincas sobre el terreno para su posterior hincado, en Castillo 1, zona oeste y Castillo 2, zona este. Sigue el hincado en Castillos 1, zona este. En el oeste ya está casi completado. Se continúa el movimiento de tierra, la tierra vegetal se retira primero, se almacena en varias zonas para su restitución final Se continúan colocando postes de vallado en Castillos 1, y se está a instalando la malla. También se están perforando huecos para los postes en Castillo 2. Hay dos contenedores de residuos voluminosos habilitados, uno para cartón y otro para plásticos y envases, y dos contenedores para urbanos, y varias papeleras.										
OBSERVACIONES										
Se ha realizado seguimiento de todas las edificaciones inventariadas a menos de 4 kilómetros de la zona de obras, y del primillar (Paridera de Cantalobos) situado a 5 km. En el primillar se ha observado presencia de 4 individuos de cernícalo primilla, en el resto de las edificaciones no se ha observado. Por el momento no se escucha ruido en el entorno del primillar. Todavía no se ha creado punto limpio para los residuos peligrosos. Elementos de Patrimonio de Castillo 2 con balizado de malla naranja. Se comenzó a romper por el viento, y continúa rompiéndose. Proponen cambiar el tipo de balizado, de acuerdo con arqueólogo. Se ha limitado el movimiento de tierra por el viento a algunas zonas puntuales, algo de polvo. Se ha creado bandeja provisional para derrames bajo el grupo electrógeno, y los bidones. Las piedras retiradas de zona con seguidores se almacenan al sur se Castillo 1 para posteriormente crear majanos.										

OK: correcto; X: incorrecto; NP: no procede; EP: en proceso

FOTOGRAFÍAS:

Movimientos de tierra Castillo 2





Zona de casetas y de residuos













Hincado y vallado Castillo 2:









Acopio de placas solares:



Cuba de agua:



ANEXO 2. Trazabilidad de residuos

INFORMACIÓN GENERAL			
Nombre Empresa (Contratista Principal)	SESELEC ENERGY PROJECTS, S.L.		
Centro de Trabajo	Escatrón - Castelnou		
NIMA	En trámite (Solicitado el 14/03/2024)		
Fecha control (Mes/Año)	01/04/2024 - 30/04/2024		
HOJA DE TRAZABILIDAD RESIDUOS (Retiradas)			
RESIDUOS	FECHA	CANTIDAD	Observaciones (Gestor)
Residuos Urbanos (Tn)	Abril	0,25	Planas Martinez
Residuos De Plástico No Contaminado (Tn)	Abril	0	Planas Martinez
Residuos De Cartón (Tn)	Abril	0	Planas Martinez
Efluentes Líquidos Baños	Abril	0	Planas Martinez
Residuos De Madera Procedentes De Pallets (Tn)	Abril	0	Planas Martinez
Tierras Contaminadas (Tn)	Abril	0	Planas Martinez
Residuos Procedentes De Deforestación (Tn)	Abril	0	Planas Martinez
Restos De Demolición Y Construcción (Rcd) (Tn)	Abril	0	Planas Martinez
Absorbentes Contaminados (Tn)	Abril	0	Planas Martinez
Paneles Solares Rotos (Tn)	Abril	0	Planas Martinez
Areosoles Y Sprays (Tn)	Abril	0	Planas Martinez
Aceite Usado (M3)	Abril	0	Planas Martinez
Envases Contaminados (Tn)	Abril	0	Planas Martinez
HOJA DE TRAZABILIDAD CONSUMOS			
CONSUMOS	FECHA	CANTIDAD	Observaciones (Proveedor)
Combustible (M3) vehículos y grupos diésel	Abril	8,60	E.S. VENTA DEL BARRO S.L.
Productos Químicos (Tn)	Abril	0,00	
Agua Para Consumo Humano (M3)	Abril	10,00	Planas Martinez
Agua Para Riego De Caminos (M3)	Abril	1440,00	Explotaciones Agrarias Bajo Aragón
Electricidad (Kwh)	Abril	0,00	

Firmado: Iván Moro Gascón

ANEXO 3. Resolución De La Dirección General De Patrimonio Cultural



RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL, RELATIVA A LOS RESULTADOS DE LAS PROSPECCIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL ÁMBITO DE ACTUACIÓN DEL PROYECTO DE PSF CASTILLO II, EN LOS TT. MM. DE CASTELNOU (TERUEL) Y ESCATRÓN (ZARAGOZA).

Exp.: 068/2021

Exp. Prev.:001/21.078

Con relación a las prospecciones arqueológicas en los terrenos afectados por el proyecto referenciado, una vez realizadas las mismas y recibido el informe final del arqueólogo director de los trabajos, entregado con fecha de 9 de abril de 2021, estudiado el mismo, se considera lo siguiente:

- a) Se han realizado prospecciones arqueológicas intensivas en las zonas objeto del proyecto.
- b) Se constató la presencia de algunos **elementos de interés etnológico**.

Por todo ello, vistos los informes técnicos y la propuesta del Servicio de Prevención y Protección del Patrimonio Cultural, esta Dirección General de Patrimonio Cultural **RESUELVE** la adopción de las siguientes prescripciones de obligado cumplimiento en materia de Patrimonio Cultural para su traslado al promotor del proyecto del parque eólico de referencia.:

1º En relación a la **Caseta Val de Martínez** (ficha 1), la zanja de evacuación de la Planta bordeará el mismo, evitando su afección. Además, deberá ser balizado para evitar cualquier afección indirecta.

2º En cuanto a la **Caseta El Bochar** (ficha 3), se deberá proceder a su balizado para evitar afecciones al respecto.

3º Respecto al conjunto del proyecto, en materia de Patrimonio Cultural, se deberán tener en cuenta las siguientes medidas:

- Cualquier variación y/o ampliación de las zonas afectadas por el proyecto de referencia deberán ser objeto de prospección arqueológica con antelación a la fase de obras.
- **Los movimientos de maquinaria y/o vehículos y las zonas de aparcamiento se ceñirán a las áreas prospectadas sin restos arqueológicos y/o bienes etnológicos.**
- **Si en el transcurso de las obras y movimiento de tierras asociadas al proyecto apareciesen restos que puedan considerarse integrantes del Patrimonio Cultural, se deberá proceder a la comunicación inmediata y obligatoria del hallazgo a la Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Cultura y Deporte de la Diputación General de Aragón (Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés, artículo 69)**

4º.- Además, a todas estas medidas de protección/conservación del Patrimonio Cultural se podrán añadir todas aquellas a que dieran lugar las modificaciones del proyecto original.



5º.- Comunicar el contenido de la presente resolución al director de la actuación arqueológica (**D. Raúl Leorza Álvarez de Arcaya**) y a la empresa promotora (**LUZ DE GESTIÓN Y MEDIO AMBIENTE, S.L.**).

Contra la presente RESOLUCIÓN, que no agota la vía administrativa, podrá interponerse Recurso de Alzada en el plazo de un mes a partir del día siguiente a la notificación/publicación, ante el Consejero de Educación, Cultura y Deporte, de acuerdo con lo establecido en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Zaragoza, a fecha de firma electrónica

Fdo. Marisancho Menjón Ruiz

DIRECTORA GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL

ANEXO 4. Plan de Emergencia Ambiental



35-00003DC Anexo III.C Plan de Emergencia Ambiental

Ámbito	Mundial	Código: 35-00003DC
Propietario	D. Técnica	Revisión: 0.2

Objetivo

El presente plan de trabajo tiene como objetivo la definición de la forma en que se controlarán las emergencias de naturaleza ambiental en las obras de construcción de instalaciones eólicas y fotovoltaicas promocionadas por Repsol.

Este Plan de Emergencia Ambiental será complementario al plan específico de cada proyecto, elaborado por el contratista principal, y no excluye del cumplimiento de la legislación ambiental aplicable en cada momento y en función del país/área donde se ubique la instalación. Del mismo modo, este plan se ejecutará de forma conjunta con las medidas definidas en los correspondientes Planes de Emergencia de cada instalación.

Alcance

Este plan será de aplicación en todas en las obras de construcción de instalaciones eólicas y fotovoltaicas promocionadas por Repsol, tanto para el personal propio como el subcontratado.

Índice

Objetivo	1
Alcance	1
1. Definiciones	2
2. Aspectos ambientales de emergencia	2
3. Método General de Actuación	2
3.1. Actuación en caso de derrame químico	3
3.2. Actuación en caso de afección a fauna	4
3.3. Actuación en caso de afección a la vegetación.....	5
3.4. Actuación en caso de afección al patrimonio	6
3.5. Actuación en caso de afección al medio hídrico	7
3.6. Actuación en caso de emisiones de gases fluorados	8
3.7. Actuación en caso de incendio y/o explosión.....	9
3.8. Actuación en caso de transmisión de legionella.....	10
4. Directorio de Comunicación	11
5. Informe de Investigación de Incidentes Ambientales	12
6. Incompatibilidades Almacenamiento productos químicos	13



35-00003DC Anexo III.C Plan de Emergencia Ambiental

Ámbito	Mundial	Código: 35-00003DC
Propietario	D. Técnica	Revisión: 0.2

1. Definiciones

- **Incidencia ambiental:** situación no deseada con implicación o potencial implicación medioambiental, que puede ser controlada internamente y no supera los límites de la propiedad de la instalación.
- **Emergencia ambiental:** situación no deseada con implicación o potencial implicación medioambiental que supera los límites de la propiedad de la instalación o para el cual los medios humanos y materiales con los que se cuenta no son suficientes.

2. Aspectos ambientales de emergencia

A través del estudio de las implicaciones ambientales de la actividad desarrollada por la compañía, así como de los aspectos ambientales identificados se han definido los siguientes riesgos medioambientales asociados:

- Derrame Químico.
- Afección a Fauna.
- Afección a Vegetación.
- Afección a Patrimonio.
- Afección a Medio Hídrico, afección a Redes de Drenaje.
- Emisión de gases fluorados o afección a capa de ozono.
- Incendio/Explosión.
- Rotura de fosa séptica o sistema de depuración.
- Trasmisión de legionella.

Para cada una de estas situaciones se presenta de forma esquemática el modo general de actuación, con los medios humanos y materiales necesarios.

3. Método General de Actuación

A continuación, se describen las pautas de actuación en modo de fichas para cada una de las situaciones identificadas:

Ámbito	Mundial	Código: 35-00003DC
Propietario	D. Técnica	Revisión: 0.2

3.1. Actuación en caso de derrame químico

FASES DE ACTUACIÓN

Se deberá garantizar en todo momento la correcta gestión de los residuos y productos químicos existentes en obra; así como de los residuos (peligrosos, etc.) generados como consecuencia de las tareas realizadas.

Aspectos	Generación de residuos	Impactos	Posible contaminación suelos / aguas
Comunicación	- Comunicación inmediata a superior jerárquico y personal de REPSOL GBC. - Comunicar cualquier derrame al área de SMA. - Comunicar a las contratas de mantenimiento correctivo en función del derrame: - Mantenimiento eléctrico: Fuga de aceite en el transformador. - Mantenimiento mecánico: Fuga de aceite multiplicadoras.		
Intervención	- Valorar y proceder a la consignación de energías y equipos que puedan verse afectados por el derrame. - Delimitar la zona del derrame colocando barreras, material absorbente, etc. para evitar que el vertido de producto contaminado pase a la red de saneamiento, a suelos permeables y cursos de agua: - En caso de que el vertido no se pueda contener y alcance redes o cursos de agua, el Jefe de la Emergencia alertará a las autoridades avisando, en la medida de lo posible, del origen y composición de las aguas del vertido y su carga contaminante. - En caso de que no sea posible evitar la afección de suelos, dirigir el vertido hacia el suelo con la siguiente prioridad: 1-Suelo cementado, 2-Suelo compactado, 3-Suelo arcilloso, 4-Suelo natural y 5- Suelo permeable. - Consultar antes de realizar cualquier tarea las fichas de seguridad del producto que deberán encontrarse disponibles en la subestación. - Los restos líquidos de producto químico se retirarán mediante material filtrante. Los restos de aceite que se encuentran en la cubeta del transformador serán retirados por gestor autorizado mediante camión cuba o bombeo a depósitos. - Para la retirada de material contaminado se utilizarán equipos de protección individual adecuados a las características de los productos o sustancias involucrados. Estos equipos de protección una vez finalizada su utilización serán gestionados adecuadamente. - Si el derrame es por accidente de vehículo, apagar el motor y quitar la batería. - Contener el derrame haciendo una pequeña barrera con tierra o sepiolita. - Si existe una cuneta, y la fuga es lenta, dirigir el líquido hacia la cuneta y hacer pequeños diques que lo contengan. Impermeabilizar el canal y los diques con el plástico. Echar un poco de tierra sobre el plástico. - Retirar el material absorbente y la tierra contaminada y gestionarlo como residuo peligroso. IMPORTANTE: El personal que intervenga deberá tener en cuenta las siguientes precauciones: - Avisar a los Servicios de Ayuda Exterior si la situación lo requiere. - Uso EPI: de acuerdo a lo definido en la Ficha de Seguridad.		
Fin de la emergencia	- Recoger los restos de productos, clasificarlos, proceder a su confinamiento, recogiendo los en contenedores adecuados y ponerse en contacto con los gestores autorizados para su cesión. - Descontaminar los equipos después de su uso. - En caso de contaminación de suelo se efectuará un estudio de caracterización de la penetración de las sustancias derramadas, analizando posibles soluciones de tratamiento y descontaminación. - Si no es posible abordar este trabajo se estudiará la contratación de servicios profesionales externos. - Elaborar el Informe de Investigación de Incidentes Ambientales.		
En todo momento se deberán tener en cuenta las pautas y recomendaciones referidas en las fichas de datos de seguridad de los productos, que deberán encontrarse disponibles en la central, especialmente en lo referente a: - EPI. - DERRAME. - PRIMEROS AUXILIOS. - MÉTODOS DE EXTINCIÓN.			





35-00003DC Anexo III.C Plan de Emergencia Ambiental

Ámbito	Mundial	Código: 35-00003DC
Propietario	D. Técnica	Revisión: 0.2

3.2. Actuación en caso de afección a fauna

FASES DE ACTUACIÓN

Cualquier actuación con riesgo de afectación a la fauna se gestionará de forma que se minimicen los riesgos para el personal implicado y priorizando la recuperación de los animales heridos conforme a las pautas definidas por la administración competente.

Aspectos	Afectación a fauna	Impactos	Posible afectación a fauna.
Comunicación	- Comunicar cualquier afección a la fauna al área de SMA. - Comunicar a la administración competente en función del país/área aplicable. - Comunicar a las empresas asociadas encargadas del seguimiento medioambiental de la instalación.		
Intervención	Ante todo, lo primero es cerciorarnos de que el animal realmente necesita de nuestra ayuda por encontrarse herido o fuera de su hábitat natural. En caso de afectación a fauna, se procederá a actuar de la siguiente manera: - Valorar el alcance de la emergencia. Para ello en ningún caso se tocará el animal. - Determinar, si es posible, especie y número de ejemplares afectados. - Comprobar el estado del animal: herido, muerto o desconocido. - En caso de estar muerto: - Retirar, si es necesario, unos metros para poder realizar otras actividades de mantenimiento en paralelo. - Cubrir con una lona o plástico y poner piedras para sujetarlo. - En caso de estar herido: - Coordinarse con el Dpto. de Medio Ambiente u administración competente lo más rápido posible para garantizar su atención y recuperación en la medida de los posible. - Cumplir pautas y órdenes recibidas por la administración competente hasta su llegada al lugar. - Evitar en todo momento la manipulación de los animales y/o insectos, reptiles, etc. afectados, de los que se desconozca su potencial venenoso. En caso de que sea estrictamente necesaria: - Hacer uso de ropa y equipos de protección adecuados en caso de que sea necesaria la manipulación del animal por motivos de seguridad. No intentar curar al animal si no tienes conocimientos. En la recogida y el manejo debemos ser extremadamente cautelosos, evitando ser dañados y procurando no producirle daños al animal. - Introducir al animal en una caja de cartón o similar para su transporte, en la cual previamente se deben hacer agujeros para que pueda respirar. Dejarlo en un lugar tranquilo en penumbra, totalmente alejado de molestias y ruidos. - Lavar adecuadamente toda la ropa utilizada en dicha manipulación y desechar adecuadamente los equipos temporales usados (guantes, plásticos, etc.). - Nunca intentar forzar a comer ni a beber. - No intentar curarlo. - Ante presencia de posibles animales heridos que puedan generar peligro para los trabajadores, refugiarse en el vehículo o edificio más cercano y evitar la exposición o acercamiento. - Realizar fotografías al animal que puedan servir como apoyo en la identificación del mismo por parte de los departamentos medioambientales competentes. - En caso de mordedura o picadura, seguir las pautas definidas en el Plan de Emergencia.		
Fin de la emergencia	Una vez gestionada la emergencia, se cumplimentará el Informe de Investigación de Incidentes Ambientales de forma coordinada con el área de SMA, quién validará este informe para su registro y correcta aplicación de medidas preventivas según proceda.		



35-00003DC Anexo III.C Plan de Emergencia Ambiental

Ámbito	Mundial	Código: 35-00003DC
Propietario	D. Técnica	Revisión: 0.2

3.3. Actuación en caso de afección a la vegetación

FASES DE ACTUACIÓN

Cualquier actuación con riesgo de afectación a vegetación se gestionará de forma que se minimicen los riesgos para el personal implicado y priorizando la recuperación entorno medioambiental conforme a las pautas definidas por la administración competente.

Aspectos	Afectación a flora	Impactos	Posible afectación a flora.
Comunicación	- Comunicar cualquier afección a la flora al área de SMA. - Comunicar a la administración competente en función del país/área aplicable. - Comunicar a las empresas asociadas encargadas del seguimiento medioambiental de la instalación.		
Intervención	En caso de afección a flora, se procederá a actuar de la siguiente manera: - Valorar el alcance de la emergencia. Para ello tendrá en cuenta: - El tipo de vegetación afectada (si se conoce). Al menos, especificar si se tratan de arbustivas o arbóreas. - Estimación de superficie / ejemplares afectados. - Capacidad de respuesta y tiempo límite (según los medios que tengamos en ese momento y el tiempo que nos puede llevar actuar, además de estimar el avance de la situación). - Aviso de la persona que detecte la afección al Jefe de Emergencia y área de SMA. - Avisar a los medios exteriores y administraciones competentes según país y área aplicable, esperando y cumpliendo las pautas de actuación recibidas. Garantizar la coordinación con los medios externos. Si la emergencia se puede controlar internamente la secuencia de actuación será: - Localizar zona afectada. - Balizar y/o señalar la zona para impedir que se extienda la afección e impedir su acceso si es necesario.		
Fin de la emergencia	Una vez gestionada la emergencia, se cumplimentará el Informe de Investigación de Incidentes Ambientales de forma coordinada con el área de SMA, quién validará este informe para su registro y correcta aplicación de medidas preventivas según proceda.		



35-00003DC Anexo III.C Plan de Emergencia Ambiental

Ámbito	Mundial	Código: 35-00003DC
Propietario	D. Técnica	Revisión: 0.2

3.4. Actuación en caso de afección al patrimonio

FASES DE ACTUACIÓN

Cualquier actuación de riesgo y/o emergencia se gestionará de forma que se minimicen los riesgos para el personal implicado y priorizando el respeto por el patrimonio cultural conforme a las pautas definidas por la administración competente.

Aspectos	Afectación al patrimonio.	Impactos	Posible afectación al patrimonio.
Comunicación	- Comunicar cualquier afección al patrimonio al área de SMA. - Comunicar a la administración competente en función del país/área aplicable.		
Intervención	En caso de afección patrimonial a restos arqueológicos, se procederá a actuar de la siguiente manera: - Valorar el alcance de la emergencia. Para ello tendrá en cuenta: - El tipo de resto encontrado (si se conoce). - Capacidad de respuesta y tiempo límite (según los medios que tengamos en ese momento y el tiempo que nos puede llevar actuar, además de estimar el avance de la situación). - Aviso de la persona que detecte la afección al Jefe de Emergencia y al área de SMA. - Avisar a los medios exteriores y administraciones competentes según país y área aplicable, esperando y cumpliendo las pautas de actuación recibidas. Garantizar la coordinación con los medios externos. Si la emergencia se puede controlar internamente la secuencia de actuación será: - Localizar zona afectada. - Inspeccionar posibles puntos de riesgo del área afectada. - Balizar y/o señalar la zona para impedir que se extienda la afección e impedir su acceso si es necesario.		
Fin de la emergencia	Una vez gestionada la emergencia, se cumplimentará el Informe de Investigación de Incidentes Ambientales de forma coordinada con el área de SMA, quién validará este informe para su registro y correcta aplicación de medidas preventivas según proceda.		



35-00003DC Anexo III.C Plan de Emergencia Ambiental

Ámbito	Mundial	Código: 35-00003DC
Propietario	D. Técnica	Revisión: 0.2

3.5. Actuación en caso de afección al medio hídrico

FASES DE ACTUACIÓN

Cualquier actuación con riesgo de afectación a vegetación se gestionará de forma que se minimicen los riesgos para el personal implicado y priorizando la recuperación entorno medioambiental conforme a las pautas definidas por la administración competente.

Aspectos	Afectación al agua. Vertido de lodos.	Impactos	Contaminación cursos de agua. Generación de residuos. Contaminación de suelos
Comunicación	- Comunicar cualquier afección al medio hídrico al área de SMA. - Comunicar a la administración competente en función del país/área aplicable. - Comunicar a las empresas asociadas encargadas del seguimiento medioambiental de la instalación y/o mantenimiento de los sistemas de depuración/fosas.		
Intervención	En caso de afección al medio hídrico, con especial énfasis en la red de drenaje de la instalación, se procederá a actuar de la siguiente manera: - Valorar el alcance de la emergencia. Para ello tendrá en cuenta: - El tipo de afección (cambio de curso de aguas, colmatación de cunetas, ruptura de pasos de agua, subida del nivel freático, etc.). - Capacidad de respuesta y tiempo límite (según los medios que tengamos en ese momento y el tiempo que nos puede llevar actuar, además de estimar el avance de la situación). - Aviso de la persona que detecte la afección al Jefe de Emergencia y al área de SMA. - Avisar a los medios exteriores y administraciones competentes según país y área aplicable, esperando y cumpliendo las pautas de actuación recibidas. Garantizar la coordinación con los medios externos. Si la emergencia se puede controlar internamente la secuencia de actuación será: - Localizar zona afectada. - Inspeccionar posibles puntos de riesgo del área afectada. - Balizar y/o señalar la zona para impedir que se extienda la afección e impedir su acceso si es necesario. En caso de rotura de fosa séptica y/o medios de depuración: - Suspender descargas a fosas sépticas, cerrando el suministro de agua y cancelando de manera temporal las instalaciones sanitarias - Solicitar el servicio urgente al proveedor de fosas sépticas para la extracción de agua residual y mitigación de derrame.		
Fin de la emergencia	Una vez gestionada la emergencia, se cumplimentará el Informe de Investigación de Incidentes Ambientales de forma coordinada con el área de SMA, quién validará este informe para su registro y correcta aplicación de medidas preventivas según proceda.		



35-00003DC Anexo III.C Plan de Emergencia Ambiental

Ámbito	Mundial	Código: 35-00003DC
Propietario	D. Técnica	Revisión: 0.2

3.6. Actuación en caso de emisiones de gases fluorados

FASES DE ACTUACIÓN

Cualquier emergencia se gestionará de forma que se minimicen los riesgos para el personal implicado y priorizando la recuperación entorno medioambiental conforme a las pautas definidas por la administración competente.

Aspectos	Generación de emisiones	Impactos	Alteración calidad del aire
Comunicación	- Comunicar al área de SMA. - Comunicar a la administración competente en función del país/área aplicable. - Comunicar a las empresas asociadas encargadas del seguimiento medioambiental de la instalación. - Contactar con la empresa de mantenimiento de los sistemas afectados.		
Intervención	- Cerrar el equipo, intentando cortar la fuga - Comunicar a una empresa mantenedora el incidente ocurrido - Asegurar que la empresa mantenedora realiza la reparación de la fuga y determina la causa de la fuga para evitar que se repita. - En caso de detectar fuga de SF6, abandonar inmediatamente la base del aerogenerador y ventilar. Verificar periódicamente y previamente al trabajo en la turbina la no existencia de fugas de SF6. - Aviso de la persona que detecte la afección al Jefe de Emergencia y al área de SMA. - Avisar a los medios exteriores y administraciones competentes según país y área aplicable, esperando y cumpliendo las pautas de actuación recibidas. Garantizar la coordinación con los medios externos.		
Fin de la emergencia	Una vez gestionada la emergencia, se cumplimentará el Informe de Investigación de Incidentes Ambientales de forma coordinada con el área de SMA, quién validará este informe para su registro y correcta aplicación de medidas preventivas según proceda.		



35-00003DC Anexo III.C Plan de Emergencia Ambiental

Ámbito	Mundial	Código: 35-00003DC
Propietario	D. Técnica	Revisión: 0.2

3.7. Actuación en caso de incendio y/o explosión

FASES DE ACTUACIÓN

Cualquier emergencia se gestionará de forma que se minimicen los riesgos para el personal implicado y priorizando la recuperación entorno medioambiental conforme a las pautas definidas por la administración competente.

Aspectos	Generación de emisiones Generación de residuos Generación de efluentes	Impactos	Alteración calidad del aire/agua/suelo.
Comunicación	- Comunicar al área de SMA. - Comunicar a la administración competente en función del país/área aplicable. - Seguir flujograma de comunicación y pautas de actuación definidas en el Plan de Emergencia.		
Intervención	La secuencia de actuación ante incendio y/o explosión vendrá definida en los planes de Emergencia específicos de cada instalación. A continuación, se describen las pautas de intervención desde el punto de vista ambiental (generación de residuos y/o emisiones a consecuencia de un incendio o explosión). Una vez extinguido el incendio: - Delimitar la zona afectada colocando barreras, material absorbente, etc. para evitar que los residuos generados (cenizas, etc.) pasen a la red de saneamiento, a suelos permeables y cursos de agua: - En caso de que el vertido no se pueda contener y alcance redes o cursos de agua, el Jefe de Emergencia, alertará a las autoridades avisando, en la medida de lo posible, del origen y composición de las aguas del vertido y su carga contaminante. - En caso de que no sea posible evitar la afección de suelos, dirigir el vertido hacia el suelo con la siguiente prioridad: 1-Suelo cementado, 2-Suelo compactado, 3-Suelo arcilloso, 4-Suelo natural y 5- Suelo permeable. - Identificar en la medida de lo posible los productos combustibles afectados por el incendio/explosión, con el objeto de mantener controladas las fichas de seguridad y/o características físicas de los mismos. - Los restos líquidos se retirarán mediante material filtrante. Los restos de aceite serán retirados por gestor autorizado mediante camión cuba o bombeo a depósitos. - Para la retirada de material contaminado se utilizarán equipos de protección individual adecuados a las características de los productos o sustancias involucrados. Estos equipos de protección una vez finalizada su utilización serán gestionados adecuadamente. IMPORTANTE: El personal que intervenga deberá tener en cuenta las siguientes precauciones: - Avisar a los Servicios de Ayuda Exterior si la situación lo requiere. - Uso EPI: de acuerdo a lo definido en la Ficha de Seguridad. - No lavar los residuos. - Gestionar adecuadamente los polvos químicos de extinción.		
Fin de la emergencia	Una vez gestionada la emergencia, se cumplimentará el Informe de Investigación de Incidentes Ambientales de forma coordinada con el área de SMA, quién validará este informe para su registro y correcta aplicación de medidas preventivas según proceda. - Recoger los restos de productos, clasificarlos, proceder a su confinamiento, recogiendo en contenedores adecuados y ponerse en contacto con los gestores autorizados para su cesión. - Descontaminar los equipos después de su uso. - En caso de contaminación de suelo se efectuará un estudio de caracterización de la penetración de las sustancias derramadas, analizando posibles soluciones de tratamiento y descontaminación. - Si no es posible abordar este trabajo se estudiará la contratación de servicios profesionales externos.		



35-00003DC Anexo III.C Plan de Emergencia Ambiental

Ámbito	Mundial	Código: 35-00003DC
Propietario	D. Técnica	Revisión: 0.2

3.8. Actuación en caso de transmisión de legionella

FASES DE ACTUACIÓN

Cualquier emergencia se gestionará de forma que se minimicen los riesgos para el personal implicado y priorizando la recuperación entorno medioambiental conforme a las pautas definidas por la administración competente.

Aspectos	Generación de emisiones	Impactos	Alteración calidad del aire
Comunicación	- Comunicar al área de SMA. - Comunicar a la administración competente en función del país/área aplicable. - Comunicar a las empresas asociadas encargadas del seguimiento medioambiental de la instalación. - Contactar con la empresa de mantenimiento de los sistemas afectados.		
Intervención	- Tomar las medidas de protección personal adecuadas para trabajar en la zona. - Limpieza y desinfección para eliminar la contaminación por la bacteria: Contactar con la empresa de mantenimiento de los sistemas de climatización y seguir sus pautas de actuación: - Desinfección: el tratamiento elegido deberá interferir lo menos posible con el funcionamiento habitual del centro en el que se ubique la instalación afectada. Este tratamiento consta de dos fases: un primer tratamiento de choque seguido de un tratamiento continuado, que se llevará a cabo de acuerdo con lo establecido en el anexo 4 del Real Decreto 865/2003 y/o normativa aplicable según país/área. - En caso que se hayan detectado defectos en la instalación, realizar las reformas estructurales para corregirlos en el plazo que se designe la inspección. - Paralización total o parcial de la instalación ante la presencia de casos o brotes, instalaciones muy deficientes, contaminadas por legionella, obsoletas, o con un mantenimiento defectuoso hasta que se corrijan los defectos observados o bien su cierre definitivo. - Realizar una nueva toma de muestras pasados 15 días después de la aplicación del tratamiento, para comprobar la eficacia de las medidas aplicadas. - Solicitar a la autoridad sanitaria competente la autorización para la puesta en marcha de la instalación.		
Fin de la emergencia	Una vez gestionada la emergencia, se cumplimentará el Informe de Investigación de Incidentes Ambientales de forma coordinada con el área de SMA, quién validará este informe para su registro y correcta aplicación de medidas preventivas según proceda.		



35-00003DC Anexo III.C Plan de Emergencia Ambiental

Ámbito	Mundial	Código: 35-00003DC
Propietario	D. Técnica	Revisión: 0.2

4. Directorio de Comunicación

DIRECTORIO DE COMUNICACIÓN		
EMERGENCY RESPONSE TEAM		
Designation	Name/Location	Contact Number

EMERGENCY NUMBERS		
What	Where	Contact Number
		

EN CASO DE EVACUACIÓN	
✓ Se adopta la comunicación vía personal para comunicarse ante una posible evacuación. ✓ Seguir las pautas del responsable asignado. ✓ Las VÍAS DE EVACUACIÓN y la SALIDA deberán estar señalizadas mediante estos dibujos:  ✓ Siga al personal de los equipos de emergencia y, en el caso de ser necesario, siga la ruta de evacuación marcada y señalizada. Evacúe el local con rapidez, pero no corra, mantenga la calma. ✓ No evacúe con objetos voluminosos. No retroceda a recoger objetos personales. ✓ En caso de que exista humo en la vía de evacuación, colóquese lo más cerca posible del suelo y desplácese a gatas y si es posible tápese la boca y la nariz con un pañuelo húmedo. ✓ Diríjase a la zona de reagrupamiento y esperar hasta nueva orden.	
Zona de Reagrupamiento	
✓ Definida en los respectivos Planes de Emergencia de cada instalación o en los Planes y Estudios de Seguridad y Salud en el caso de proyectos en construcción. ✓ Se deberá garantizar en todo momento el acceso a la zona de reagrupamiento a través de viales no obstaculizando los mismos con vehículos, etc. Los vehículos deberán aparcarse en sentido de la evacuación en las zonas habilitadas.	



35-00003DC Anexo III.C Plan de Emergencia Ambiental

Ámbito	Mundial	Código: 35-00003DC
Propietario	D. Técnica	Revisión: 0.2

5. Informe de Investigación de Incidentes Ambientales

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE INCIDENTES AMBIENTALES ENVIRONMENTAL INCIDENT REPORT		
Documentación de Empresa <i>Company Documentation</i>		
Nombre Empresa <i>Company Name</i>		
Centro de Trabajo <i>Site</i>		
Documentación Trabajador que identifica el incidente <i>Worker who identifies the incident</i>		
Nombre <i>Name</i>		
Departamento <i>Department</i>		
Puesto de Trabajo <i>Job Position</i>		
IDENTIFICACIÓN DEL INCIDENTE AMBIENTAL <i>INCIDENT IDENTIFICATION</i>		
Localización del suceso, fecha y hora: <i>Location, date and time:</i>		
Tipo de incidente: <i>Type of Incident</i>	☐ Fuga, derrame o vertido de sustancias peligrosas (indicar sustancias). <i>Substance leakage</i>	☐ Fuga, derrame o vertido de residuo peligroso (indicar residuo) <i>Waste leakage</i>
	☐ Emisión <i>Emission</i>	☐ Incendio <i>Fire</i>
	☐ Otros (indicar) <i>Others</i>	
Medio natural afectado: <i>Natural resource affected</i>	☐ Aire <i>Air</i>	☐ Agua <i>Water</i>
	☐ Suelo <i>Ground</i>	☐ Vegetación <i>Vegetation</i>
	☐ Fauna <i>Wildlife</i>	☐ Patrimonio <i>Heritage</i>
	☐ Otros (indicar) <i>Others</i>	
Como se detectó el incidente <i>How incident was detected</i>	☐ Por presencia directa. <i>Eyewitness</i>	☐ Por aviso de otra persona. <i>Someone warning</i>
	☐ Por activación Sist. Seguridad. <i>Alarm systems</i>	☐ Otros (indicar) <i>Others</i>
	☐ Si hubo testigos presenciales (indicar nombre, empresa y cargo) <i>Eyewitnesses (Name, Company, job position)</i>	
Otros datos de interés <i>Additional information</i>		
Descripción del suceso <i>Incident Description</i>		
Zona afectada: <i>Affected Area</i>	☐ Indeterminada <i>Not defined</i>	☐ Afecta al exterior. <i>Surroundings impact</i>
Riesgo de propagación <i>Spread risk</i>	☐ Dentro de los límites de la instalación. <i>Within Site limits</i>	
Causas/ origen del incidente <i>Incident main cause/s</i>	☐ Viento <i>Wind</i>	☐ Corrientes de agua o embalses. <i>Waterflow</i>
	☐ Orografía <i>Orography</i>	☐ Otros <i>Others</i>
	☐ Escape <i>Leak</i>	☐ Avería de equipo <i>Equipment breakdown</i>
	☐ Fallo humano <i>Human failure</i>	☐ Accidente fortuito <i>Fortitous Event</i>
Consecuencias del suceso: <i>Incident consequences</i>	☐ Atmosférico/meteorológico. <i>Atmospheric</i>	☐ Ajeno a REPSOL. <i>Alien to the company</i>
	☐ Otros (indicar) <i>Others</i>	
	☐ Suceso controlado sin daños. <i>No damages</i>	☐ Suceso con daño grave. <i>Serious damage</i>
GESTIÓN DEL INCIDENTE <i>INCIDENT MANAGEMENT</i>		
Actuaciones tomadas <i>Corrective measures</i>		
Medios empleados <i>Resources used</i>		
Personal que ha participado <i>Personnel involved</i>	☐ Personal propio (indicar). <i>Company staff</i>	☐ Contratas (indicar) <i>Contractors</i>
	☐ Ayuda externa (indicar) <i>External resources</i>	
Situación de la instalación <i>Site situation</i>	☐ Parada de la instalación <i>Stop</i>	☐ Evacuación <i>Evacuation</i>
	☐ Otros (indicar) <i>Other</i>	
Recomendaciones preventivas <i>Preventive guidelines</i>		
Fecha de cierre: <i>Close date</i>		
INVESTIGACIÓN REALIZADA POR		
Nombre Completo	Firma	Fecha
INVESTIGACIÓN APROBADA POR		
Nombre Completo	Firma	Fecha



35-00003DC Anexo III.C Plan de Emergencia Ambiental

Ámbito	Mundial	Código: 35-00003DC
Propietario	D. Técnica	Revisión: 0.2

6. Incompatibilidades Almacenamiento productos químicos.

DERRAME QUÍMICO / CHEMICAL SPILL				
				
		-	-	+
	-		-	-
	-	-		-
	+	-	-	